



中华人民共和国国家标准

GB 7633—87

门和卷帘的耐火试验方法

Fire resistance test method of
door and shutter assemblies

1987-04-11发布

1987-10-01实施

国家标准局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
门和卷帘的耐火试验方法
GB 7633—87

*

中国标准出版社出版
(北京复外三里河)
中国标准出版社北京印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 12 000
1988年 2月第一版 1988年2月第一次印刷
印数 1—2 000

*

书号: 15169·1-5147 定价 8.00 元

*

标 目 85—14

门和卷帘的耐火试验方法

Fire resistance test method of door and shutter assemblies

本标准适用于建筑用有樘门、无樘门和卷帘的耐火试验，通过试验确定其耐火极限。

本标准等效采用ISO 3008—1976《整樘门和卷帘的耐火试验》，在标准的条文格式和文字要求上按GB 1.1—81《标准化工作导则 编写标准的一般规定》编写。

1 试验设备

1.1 加热炉

门和卷帘的耐火试验是由加热炉来实现的。加热炉应使试件的一个受火面受到第2章规定的升温条件和第3章规定的压力条件，并应满足试件安装、试验测试及观察的要求。

1.2 炉内温度测试装置

炉内温度测试应采用丝径为0.75~1.50mm的热电偶，其数量不少于5支。热电偶的热接点应伸出套管的端部25mm，炉内温度的测试精度应在±15℃以内。

1.3 试件背火面温度测试装置

试件背火面温度测试应采用丝径不大于0.70mm的热电偶，其数量是：对整樘门和卷帘不少于8支，对无樘门不少于5支。试件背火面温度的测试精度应在±5℃以内。

1.4 炉内压力测试装置

炉内压力测试应采用精度为±1Pa以内的测压计和静压探测管（见图3）。

1.5 试件背火面辐射热测试装置

试件背火面辐射热的测试可采用单相热辐射计或绝热功率计。

2 升温条件

2.1 升温形式

门和卷帘的耐火试验采用明火加热，使其受到与实际火灾相似的火焰作用。

2.2 时间—温度标准曲线

试验时，炉内温度的上升随时间而变化，并受下列函数关系式控制：

$$T - T_0 = 345 \lg(8t + 1) \dots\dots\dots (1)$$

式中： t ——试验所经历的时间，min；
 T ——升温到 t 时间的炉内温度，℃；
 T_0 ——炉内初始温度，℃。

表示以上函数的曲线如图1所示。